

ANALISIS PERBANDINGAN PENGHEMATAN *TRAFFIC DATA* PADA *SQUID PROXY SERVER* DENGAN MENERAPKAN METODE PERGANTIAN *CACHE LEAST RECENTLY USED (LRU)*, *LEAST FREQUENTLY USED WITH DYNAMIC AGING (LFUDA)*, DAN *GREEDY-DUAL SIZE FREQUENCY (GDSF)*

ARIEF NUR HUDA

Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sebelas Maret.

ABSTRAK

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menghapus *cache* pada *proxy server*. Metode tersebut digunakan untuk menghapus *cache* ketika ruang penyimpanan *cache* di *proxy server* penuh. Penelitian ini akan membandingkan 3 metode penghapusan *cache*: *Least Recently Used (LRU)*, *Least Frequently Used with Dynamic Aging (LFUDA)*, dan *Greedy-Dual Size Frequency (GDSF)* dengan studi kasus di jaringan lokal gedung BAA-BAPSI Universitas Sebelas Maret. Penelitian ini menggunakan 2 parameter, yaitu *hit ratio*, dan *byte hit ratio* yang kemudian didapatkan persentase penghematan *traffic data*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa metode *Least Frequently Used with Dynamic Aging (LFUDA)* lebih unggul pada parameter *hit ratio* dengan 5,50% *hit ratio*. Sedangkan pada parameter *byte hit ratio*, metode *Least Recently Used (LRU)* memiliki persentase paling tinggi yaitu 44,53% *byte hit ratio*. Dengan demikian, metode yang memiliki persentase *traffic data* paling tinggi yaitu *Least Recently Used (LRU)*.

Kata Kunci: *proxy server, LRU, LFUDA, GDSF, Squid.*